

Évaluer de façon simple et fiable le développement durable

MÉMOIRE

Consultation publique sur le document intitulé
*Une première liste des indicateurs de
développement durable*



ORDRE DES ARCHITECTES DU QUÉBEC

Été 2009



Présentation de l'Ordre des architectes du Québec

L'Ordre des architectes du Québec¹ est un ordre professionnel qui a pour mission d'assurer la protection du public en contrôlant l'accès et en régissant l'exercice de la profession d'architecte au Québec.

Dans le cadre de son mandat, l'Ordre s'intéresse à toute question qui est d'intérêt pour la profession ou qui est de nature à influencer sur la qualité de l'architecture et du cadre bâti.

L'Ordre compte à ce jour près de 3000 membres et quelque 900 stagiaires en architecture.

Mise en contexte

Comme la loi le prévoit, la Commission des transports et de l'environnement est chargée par l'Assemblée nationale de procéder à des consultations particulières et des auditions publiques sur le document *Une première liste des indicateurs de développement durable*.

L'Ordre des architectes du Québec a été invité à intervenir sur ce sujet. Il s'en félicite, car le développement durable est un sujet qui lui tient à cœur et sur lequel la profession d'architecte peut avoir un grand impact. Prenons-en pour preuve que les bâtiments sont responsables de 48 % des émissions de gaz à effet de serre au Canada. C'est pourquoi l'OAQ se mobilise depuis plusieurs années déjà sur les enjeux liés à la construction durable.

Or, si l'Ordre est intervenu dans plusieurs consultations publiques, il n'a jamais eu l'occasion de le faire sur un tel sujet, pour lequel des consultations ont pourtant déjà été menées. Il tient malgré tout à souligner la limite de son approche. Les représentants de l'OAQ ne sont pas des experts en évaluation publique, un domaine qui en est encore à ses balbutiements en ce qui concerne les aspects de développement durable. Plusieurs modèles d'évaluation coexistent d'ailleurs sur la planète. Des chercheurs universitaires et d'autres spécialistes issus d'organisations gouvernementales ou internationales y travaillent depuis des années, sans pour autant parvenir à un consensus.

Dans le présent mémoire, l'Ordre des architectes émet un avis général sur la *Première liste des indicateurs de développement durable* et la méthodologie utilisée, avant de se pencher sur les indicateurs pouvant concerner plus directement la profession, et notamment celui qui apparaît d'emblée le plus lié au développement du cadre bâti : la valeur foncière du parc immobilier. Dans la continuité de la mission de protection du public qui est celle de l'Ordre, cette prise de position reste évidemment liée à un objectif d'amélioration de la société québécoise au sens large et de bien-être des Québécois et Québécoises en particulier, dans une optique de pérennité.

Objectifs de la *Première liste des indicateurs de développement durable*

La *Première liste des indicateurs de développement durable* vise – à travers un nombre minimum d'indicateurs simples à collecter, représentatifs des tendances et immédiatement compréhensibles – à tracer un portrait global et juste de la situation québécoise au regard du développement durable. « Le but ultime de la démarche de développement durable est de répondre aux besoins présents de la société québécoise tout en

¹ Ci-après : « l'Ordre » ou « l'OAQ ».



sauvegardant le potentiel d'amélioration de la qualité de vie et du bien-être des générations futures », est-il précisé².

D'entrée de jeu, l'Ordre souscrit à ces objectifs.

Il souhaite également que l'adoption d'une liste pertinente se fasse le plus rapidement possible afin que le Québec puisse s'ajuster aux normes internationales, établir des comparaisons et faire un suivi de sa propre évolution. De nombreux pays et territoires ont déjà mené cette réflexion et se sont dotés de tels indicateurs depuis plusieurs années.

De plus, il s'agit d'un outil qui n'a de sens que s'il permet de définir des politiques publiques adéquates, de les mettre en œuvre et de les adapter, le cas échéant. En outre, cet outil devrait idéalement inciter à la mobilisation des citoyens et des différentes composantes de la communauté. Il s'agit d'un but qui doit être priorisé.

Préoccupations d'ordre général de l'OAQ

Ces précisions étant faites, l'Ordre désire soumettre à la Commission certaines préoccupations auxquelles il conviendrait de donner suite si l'on veut favoriser une réelle prise en compte des aspects de développement durable dans ces indicateurs et dresser un portrait fiable et immédiatement compréhensible de la situation pour les professionnels et le grand public.

Ces préoccupations sont de plusieurs ordres.

- D'abord, le document s'attarde longuement sur les aspects méthodologiques ayant mené à l'adoption de la liste des 17 indicateurs, sans pour autant que la logique en soit accessible et évidente. Au final, le résultat n'apparaît pas forcément cohérent.

Qu'il s'agisse de la liste en général, des cinq capitaux à préserver, ou de la fiche de chaque indicateur en particulier, le document semble essentiellement orienté vers l'aspect économique, ou même financier. Le qualitatif est écarté au profit du quantitatif, ce qui ne nous semble pas forcément le meilleur critère d'évaluation du développement durable. Il ne peut en tout cas être l'unique critère.

- Ensuite, des commentaires tout au long de ces explications tendent à démontrer qu'un travail considérable a été fait : multiples consultations préalables, comparaisons internationales, arrimage aux recommandations d'organismes experts, etc. Une idée semble sous-jacente : il serait difficile de faire mieux en prenant en compte l'ensemble des éléments qui doivent l'être.

Les interventions ne pourraient ainsi déboucher sur une évolution réelle de la liste des indicateurs, déjà ficelée. Dès lors, l'intérêt des consultations particulières et auditions publiques semble amoindri. Est-ce à dire que ces consultations ne seraient que pure formalité ? S'agirait-il d'un exercice imposé par la loi, mais sans réelle portée ?

- Globalement, l'utilisation des indicateurs apparaît purement comme un exercice de collecte de données, de compilation de statistiques. En utilisant cette liste, le Québec ne pourra établir de comparaisons avec d'autres territoires, mais seulement avec sa propre situation initiale dont on suivra l'évolution. De plus, le document

² Une première liste des indicateurs de développement durable – Document de consultation publique, p. 5.



ne détermine pas si cette situation de départ est satisfaisante ou non, puisqu'elle n'est jamais qualifiée, ni si elle se compare avantageusement ou non à celles d'autres territoires. C'est regrettable et il est sans doute possible d'améliorer cet aspect. L'Ordre considère donc qu'il est difficile d'évaluer la démarche proposée.

- Il est d'autant plus difficile d'évaluer la démarche que les indicateurs restent généraux : certains nous semblent simplificateurs à outrance, d'autres, au contraire, extrêmement pointus. En outre, beaucoup ne semblent pas représentatifs du développement durable : certains indicateurs pourraient ainsi s'améliorer alors que le développement durable est en réalité en régression. Il s'agit d'effets pervers qu'il est important de prendre en compte. Nous allons donner des exemples.

D'ailleurs, plusieurs des indicateurs choisis n'évoquent carrément pas le développement durable dans l'esprit du grand public, lequel est pourtant de plus en plus informé et conscientisé sur la question.

- Dans le même esprit, l'Ordre considère que des pans entiers sont négligés ou franchement absents de l'évaluation dessinée par l'ensemble des 17 indicateurs proposés : consommation d'énergie et d'eau, utilisation des transports et étalement urbain, production et traitement des déchets, émission de gaz à effet de serre, investissements, emplois ou croissance potentielle du PIB lié au secteur de l'environnement...

Pourtant, le Québec, en raison de modes de vie inadéquats et de politiques peu volontaristes, affiche de piètres résultats en termes de développement durable pour ce qui concerne ces aspects. Rappelons simplement que les Québécois sont parmi les plus grands producteurs de déchets dans le monde, en plus de figurer parmi les plus grands consommateurs d'énergie et d'eau. Toutefois, l'excellente initiative que représente la politique de gestion des matières résiduelles, qui fixe des échéanciers, des objectifs de récupération et de mise en valeur des déchets, prouve que nous sommes capables collectivement de progresser.

À défaut d'une prise en considération de ces critères, entre autres, la liste pourrait dresser un portrait faussement flatteur de la situation en matière de développement durable. Et cela, même si ces données étaient plus lisibles pour la communauté et illustreraient bien la nécessité de changements en profondeur.

- En pratique, nous croyons que le Québec pourrait s'inspirer grandement du travail mené par l'Union européenne³. La liste adoptée par l'UE est à la fois concise, avec ses 11 indicateurs, simple et lisible en termes de développement durable. On y retrouve des éléments identiques à ceux de la liste québécoise, telle l'espérance de vie en bonne santé. Toutefois, plusieurs autres sont très différents et évoquent de façon plus évidente, ou du moins plus accessible, le développement durable : émissions totales de gaz à effet de serre, part d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie primaire, consommation d'énergie des transports et PIB, indice d'abondance des populations d'oiseaux communs, taux de risque de pauvreté après transferts sociaux, aide au développement.

L'ensemble paraît moins tourné vers la croissance économique à tout prix. Or, il est admis que cette dernière génère parfois des impacts environnementaux et sociaux considérables.

Par ailleurs, la présentation de la liste européenne, classée par thèmes plutôt que par capitaux à préserver, et la déclinaison des indicateurs en un seul tableau sont claires et pédagogiques. L'ensemble de la démarche peut être perçu et compris en un coup d'œil. La synthèse des 11 indicateurs⁴, qui illustre le sens positif ou

³ Voir tableau « Reviewed list of sustainable development indicators » (en anglais) à l'annexe 1.

⁴ Voir tableau « Evaluation of changes in the headline indicators » à l'annexe 2 (en anglais, avec une traduction des indicateurs en français à la suite).



néгатif des changements intervenus depuis 2000 à l'aide de pictogrammes évoquant les aspects météorologiques, est peut-être simplificatrice, mais elle a l'avantage d'être facile à comprendre pour les citoyens.

L'indicateur « Valeur foncière du parc immobilier »

Par leur essence même, le territoire et le cadre bâti sont l'expression de l'avancement d'une société. Des 17 indicateurs proposés, le neuvième, « Valeur foncière du parc immobilier », qui figure dans le Capital produit, touche directement le bâti et concerne donc la profession d'architecte.

L'Ordre des architectes convient qu'il s'agit d'un des rares indicateurs uniformes sur le territoire pour ce qui concerne les bâtiments. Cela dit, la question que l'on peut se poser est : Que mesure-t-il vraiment ? La lecture de la fiche nous apporte des précisions sur la nature de cet indicateur et les buts poursuivis par son inclusion dans la liste. Or, il n'est question que de l'augmentation du parc immobilier et de sa valeur financière, des données avant tout économiques. Même si cet indicateur figure dans le Capital produit à préserver et n'a pas de lien aux autres capitaux, il devrait, selon nous, être en lien avec ce que cherche à évaluer la liste, soit le développement durable.

- Premièrement, bien que le document montre que les valeurs foncières établies par les municipalités sont normalisées par le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire, nous nous demandons si cette normalisation est vraiment représentative des valeurs marchandes. L'OAQ constate en effet que les rôles d'évaluation foncière sont parfois porteurs d'enjeux politiques tels qu'ils en viennent à ne plus refléter la valeur réelle sur le marché immobilier.

Ainsi, dans les grands centres urbains, qui représentent une part importante des données, des bâtiments seraient évalués à 70 ou 80 % de leur valeur réelle, afin de ne pas faire grimper l'assiette fiscale. À titre d'exemple, à Montréal, sur le Plateau-Mont-Royal, des maisons évaluées par le rôle à 155 000 \$ ont été vendues 300 000 \$. L'argument voulant qu'il s'agisse d'un indicateur permettant de rendre compte de la force d'attractivité d'un territoire ne tient pas. Ce pourrait être à la limite une base commune, mais il est d'emblée mal implanté.

- Deuxièmement, cet indicateur, tel qu'il a été élaboré, ne reflète en rien le développement durable. Même si un immeuble est situé dans un endroit « désirable », il peut être totalement inefficace et consommer une grande quantité de ressources. De nombreux facteurs, en effet, influencent la valeur foncière et, à l'heure actuelle, aucun n'est directement lié au rendement environnemental.

Évidemment, dans une situation idéale, ce pourrait – ou devrait – être le cas sur certains aspects. Il serait en effet logique que la valeur foncière du parc immobilier s'élève si celui-ci est économe en eau, énergie et entretien, n'émet ni gaz à effet de serre, ni composant toxique, s'avère fonctionnel, esthétique, durable et recyclable. Ce serait le cas si les rôles d'évaluation foncière prenaient mieux en compte la qualité en général et, surtout, les impacts environnementaux ou l'empreinte écologique du bâtiment en particulier. Dans les faits, ce n'est pas le cas. Les évaluateurs de bâtiment ne considèrent pas ou peu les éléments liés à l'écologie.

L'OAQ tient à en profiter pour souligner le retard du Québec dans ce domaine. Ainsi, en France, tout vendeur d'un bien immobilier doit fournir un diagnostic de performance énergétique de moins de 10 ans décrivant la consommation d'énergie standard. Ce paramètre peut ainsi être inclus dans la transaction.



Le Québec devrait s'inspirer de ces pratiques. Ces évolutions réglementaires sont relativement faciles à mettre en œuvre. On l'a déjà réalisé pour les appareils électroménagers, dont certains sont étiquetés Energy Star. Il serait déjà très positif que les rôles d'évaluation foncière intègrent un indice de rendement énergétique au pied carré. Cela permettrait d'ajouter un aspect qualitatif à un indicateur purement quantitatif jusque-là.

L'indicateur pourrait également être révisé de façon à inclure la consommation d'eau, la quantité de ressources utilisées en terme de matériaux et d'infrastructures et la génération de déchets de façon que l'on puisse obtenir une mesure plus précise du rendement environnemental d'un bâtiment. Pour les résidences, cela implique par exemple de considérer leur superficie par habitant, d'évaluer si elles participent à l'étalement urbain et de savoir si elles bénéficient de certifications vertes.

En même temps, il faut se méfier des effets néfastes que pourrait générer toute modification. En effet, quel serait l'incitatif pour un propriétaire si ses efforts devaient systématiquement déboucher sur des hausses de taxes ? L'Ordre constate d'ailleurs que, souvent, la réduction de la consommation d'énergie et des coûts d'entretien n'est pas suffisante, à l'heure actuelle, pour inciter les propriétaires à investir dans l'amélioration de la qualité d'un bâtiment.

- Troisièmement, l'indicateur « Valeur foncière du parc immobilier » est déjà en soi porteur d'effets pervers. Le tableau de la fiche explicative montre une forte croissance de cette valeur par personne entre 2003 et 2007. Cette hausse est liée à un rattrapage des prix et à un phénomène spéculatif dans certaines zones, notamment les grands centres, comme Montréal et Québec. Certes, on peut en déduire que le territoire a gagné en attractivité. Mais il est généralement admis que des phénomènes d'aussi grande ampleur sont très fluctuants. La crise financière mondiale actuelle, suscitée par l'écroulement du marché immobilier aux États-Unis, en offre un bel exemple. Les chiffres fluctuent dans un sens ou dans l'autre, mais le développement n'est pas pour autant plus durable. Ce n'est pas parce que la richesse foncière a progressé de 11 % par an et par personne que la construction est devenue plus verte pendant cette période.

De plus, un tel indicateur progresserait automatiquement si le territoire se couvrait dans son ensemble de bâtiments, ou encore si chaque famille choisissait de vivre dans une « *monster house* » coûteuse et disproportionnée par rapport à ses besoins, au détriment de l'impact environnemental. Le Capital produit s'améliorerait, mais le développement du Québec ne serait en rien plus durable. Au contraire, l'empreinte écologique augmenterait.

L'indicateur « Valeur foncière du parc immobilier » n'est donc pas un indicateur fiable et uniforme au Québec. De plus, il n'est pas en corrélation avec le développement durable et il est tendancieux.

L'Ordre des architectes pense que plusieurs autres indicateurs, dont les liens avec le cadre bâti sont relativement directs, seraient plus judicieux. Citons par exemple la consommation d'eau ou d'énergie par habitant, l'émission de gaz à effet de serre par habitant, etc.

Si cet indicateur devait toutefois être conservé, il serait impératif que les évaluations foncières soient raffinées et que l'indicateur intègre la dimension durable de la construction. Les techniques de construction vertes sont éprouvées et ceux qui les mettent en œuvre ou les financent sont pour l'instant pénalisés.

Quoi qu'il en soit, dans l'état actuel des choses, il nous semble que cet indicateur inapproprié est à écarter. Il montre les limites d'une approche uniquement basée sur l'économie et un objectif de croissance sans égard à l'environnement.



Autres indicateurs touchant le cadre bâti

Le domaine de la construction touchant de près de nombreux aspects du développement durable, l'Ordre des architectes s'attendait à pouvoir se prononcer sur plusieurs indicateurs cherchant à mesurer la préservation des capitaux humain, social et naturel. Cependant, peu ou prou des indicateurs choisis semblent concerner des domaines directement liés au bâti. Lorsqu'ils le sont, les explications paraissent éloignées des considérations concrètes sur le terrain.

Quelques autres indicateurs nous interpellent malgré tout.

La « Superficie du territoire en aires protégées » et la « Superficie du territoire zonée agricole » nous semblent des indicateurs réducteurs. Non seulement sont-ils partiels, mais ils sont également ambigus et n'illustrent pas de manière juste les enjeux de territoire. Il ne serait pas impossible, par exemple, que la superficie protégée augmente alors que les territoires à proximité se dégradent de façon accélérée. Augmenter la superficie protégée pourrait éventuellement être une façon de se décharger pour avoir négligé l'état d'autres espaces.

La tendance à l'étalement urbain ou à l'installation d'infrastructure minière ou touristique en milieu fragile, notamment, est lourde. Il est nécessaire de trouver des indicateurs permettant de rendre compte efficacement de la situation. La question reste entière : comment faire cohabiter harmonieusement des zones agricoles et des communautés urbaines vivantes, par exemple ?

L'indicateur « État des écosystèmes forestiers » est aussi une source de questionnements. L'OAQ, comme le gouvernement du Québec, fait la promotion de la construction en bois dans le non résidentiel pour des raisons économiques, mais aussi dans un objectif de construction écoresponsable. Comment conjuguer cet impératif sans faire fluctuer à la baisse cet indicateur ? Si on protège la forêt debout et que l'on construit en béton et en acier, on fait fluctuer l'indicateur la hausse, mais pas le bilan environnemental des immeubles. Pourtant, le bilan carbone ou l'efficacité énergétique sont bien meilleurs si le bois est utilisé en quantité et à bon escient. Sur les questions forestières, des analyses plus approfondies sont d'ailleurs nécessaires, en fonction des espèces, notamment.

Le « Pourcentage annuel de jours sans smog » est lié aux aléas météorologiques tout autant qu'au mode de vie. De même, la « Tendance des températures moyennes annuelles » est un indicateur inutile dans cette liste, car son évolution ne peut être observée que sur des quarts de siècle, voire de plus grandes périodes. Cet indicateur n'est donc pas significatif à court et moyen termes.

Par contre, le deuxième indicateur, « Espérance de vie en bonne santé » paraît adéquat et essentiel. De nombreux facteurs jouent sur la santé d'une population. Parmi ceux-ci, la construction de bâtiments agréables et sains en est un. Cela incite à une amélioration de la construction écoresponsable, ce qui est une bonne chose.

Synthèse et conclusion

L'Ordre des architectes du Québec est heureux de l'occasion qui lui est offerte de commenter la *Première liste des indicateurs de développement durable* et de proposer des modifications qui pourraient la rendre plus pertinente. Nous comprenons par ailleurs que mesurer l'état d'une société et d'un territoire sur ces questions représente un défi considérable.



Alors que quelques indicateurs de la liste sont incontournables, il nous semble que d'autres sont plus anecdotiques ou tendancieux, et que d'autres encore devraient être ajoutés. L'ensemble, qui devrait se lire comme un tout, ne permet pas de broser un portrait fiable de l'état d'avancement collectif de la société québécoise par rapport au développement durable et à la préservation de capitaux nécessaires à la poursuite de son développement humain et social. Cet ensemble d'indicateurs devrait davantage constituer un outil pédagogique accessible et mobilisateur. À notre avis, la liste actuelle perd de vue l'essentiel des buts que visait le législateur au moment où il demandait que le Québec se dote de tels indicateurs.

Pour des raisons évidentes, l'Ordre a limité son intervention aux indicateurs de la liste qui le concernent le plus directement, soit ceux qui sont en lien avec la construction de bâtiments au Québec.

Cette liste – qui devra servir durant plusieurs années à mesurer les progrès réalisés – nous paraît non seulement tardive, mais en partie déjà dépassée avant même d'être adoptée. Plusieurs des indicateurs sont ancrés dans le passé au lieu d'être tournés vers l'avenir. Or, à l'heure actuelle, de nombreux experts considèrent déjà que l'on est passé de la notion de « développement durable » à celle de « développement désirable ». Ce dernier intègre aux critères de responsabilité des notions de qualité de vie et de bien-être, de plaisir et de beauté. L'évaluation ici proposée en est loin, puisqu'elle ne semble même pas prendre en compte complètement et de façon fiable les grandes questions liées au développement durable. Nous pensons par exemple à l'énergie ou à la richesse créée par l'émergence de nouveaux secteurs économiques autour des technologies de l'environnement.

Dans le même esprit, l'OAQ s'étonne que les coûts réels de nos activités – pollution, production de déchets, épuisement des ressources notamment – ne soient finalement pas ou peu pris en compte. Nous savons pourtant que si nous ne les prenons pas en charge aujourd'hui, les générations futures en hériteront. Il faut donc absolument les intégrer à la liste. Ne pas le faire risque d'hypothéquer le bien-être de ceux qui viendront après nous.

À force de tergiverser, le Québec pourrait rater une occasion unique de progresser. Cela est d'autant plus inquiétant que nos concurrents sur la scène internationale, eux, sont en progression ou carrément en avance sur nous.

Nous admettons que, pour des raisons d'efficacité à court terme, il faille utiliser des indicateurs existants. Cependant, puisque certaines mesures simples et significatives ayant un impact réel sur l'environnement sont disponibles, l'OAQ préconise l'utilisation de ce type d'indicateurs.

Certains indicateurs généraux nous semblent pertinents :

- Consommation d'énergie par personne
- Consommation d'eau par personne
- Production (volume et dangerosité) de matière résiduelle par personne et pourcentage de valorisation
- Émission de gaz à effet de serre par personne

D'autres, plus particuliers, présentent aussi un intérêt certain :

- Superficie d'agriculture biologique par personne
- Nombre de personnes vivant à moins de 15 minutes d'un transport en commun en site propre (TCSP)



Nous réitérons que les mesures préconisées par l'Ordre dans le présent mémoire ne restreignent en rien l'objectif pleinement légitime, et qu'il partage, de dresser un état des lieux simple et fiable de la situation du Québec en ce qui a trait au développement durable.

Toutefois, l'Ordre émet de sérieuses réserves sur le document soumis à la consultation. Il sera ravi de pouvoir discuter plus amplement des problèmes soulevés et des solutions avancées dans le présent mémoire avec la Commission des transports et de l'environnement de l'Assemblée nationale lors de son audition publique, le 27 août 2009, et par la suite avec toute personne intéressée.



ANNEXE 1

Liste des indicateurs phares de développement durable européens



Annex: Reviewed list of sustainable development indicators

THEME 1: SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT		Key SDS objective: Economic prosperity	
Level 1	Level 2	Level 3	
1. Growth rate of GDP per inhabitant	Sub-theme: ECONOMIC DEVELOPMENT		
	2. Gross investment, by institutional sector	3. Dispersion of regional GDP per inhabitant	4. Net national income
		5. Gross household saving	
	Sub-theme: INNOVATION, COMPETITIVENESS AND ECO-EFFICIENCY		
	6. Labour productivity per hour worked	7. Total R&D expenditure	8. Real effective exchange rate
		9. Turnover from innovation, by economic sector*	10. Effects of innovation on material and energy efficiency*
		11. Energy intensity	
	Sub-theme: EMPLOYMENT		
	12. Total employment rate	13. Employment rate, by gender and by highest level of education attained	14. Dispersion of regional employment rates
		15. Unemployment rate, by gender and age group	
THEME 2: SUSTAINABLE CONSUMPTION AND PRODUCTION		Key SDS challenge: Sustainable consumption and production	
		Key SDS challenge: Conservation and management of natural resources	
Level 1	Level 2	Level 3	
1. Resource productivity	Sub-theme: RESOURCE USE AND WASTE		
	2. Generation of total waste*, by economic activity and GDP (proxy: Municipal waste generated per inhabitant)	3. Components of Domestic Material Consumption	4. Environmental impact of material consumption* (proxy: Domestic Material Consumption, by material)
		5. Municipal waste treatment, by type of treatment method	6. Generation of hazardous waste, by economic activity*
		7. Emissions of acidifying substances, ozone precursors, and particulate matter by source sector, and GDP	
	Sub-theme: CONSUMPTION PATTERNS		
	8. Electricity consumption by households	9. Final energy consumption, by sector	10. Consumption of certain foodstuffs per inhabitant
		11. Motorisation rate	
	Sub-theme: PRODUCTION PATTERNS		
	12. Enterprises with a registered environmental management system	13. Eco-label awards	14. Area under agri-environmental commitment
		15. Area under organic farming	16. Livestock density index
Contextual indicators	- Number of households (for sub-theme Consumption patterns) - Household expenditure per inhabitant, by category (for sub-theme Consumption patterns)		

* Indicator under development

THEME 3: SOCIAL INCLUSION

Key SDS challenge: Social inclusion, demography and migration

Level 1	Level 2	Level 3
1. At-risk-of-poverty rate after social transfers	Sub-theme: MONETARY POVERTY AND LIVING CONDITIONS	
	2. At-persistent-risk-of-poverty rate	3. At-risk-of-poverty rate, by gender, by age group, and by household type 4. Relative at risk of poverty gap 5. Inequality of income distribution
	Sub-theme: ACCESS TO LABOUR MARKET	
	6. People living in jobless households, by age group	7. In-work poverty 8. Total long-term unemployment rate 9. Gender pay gap in unadjusted form
	Sub-theme: EDUCATION	
	10. Early school leavers	11. At-risk-of-poverty rate, by highest level of education attained 12. Persons with low educational attainment, by age group 13. Life-long learning 14. Low reading literacy performance of pupils* 15. ICT skills*
Contextual indicator	- Public expenditure on education (for sub-theme Education)	

* Indicator under development

THEME 4: DEMOGRAPHIC CHANGES

Key SDS challenge: Social inclusion, demography and migration

Level 1	Level 2	Level 3
1. Employment rate of older workers	Sub-theme: DEMOGRAPHY	
	2. Life expectancy at age 65, by gender	3. Total fertility rate 4. Net migration, by age group
	Sub-theme: OLD-AGE INCOME ADEQUACY	
	5. Aggregate replacement ratio	6. At-risk-of-poverty rate for persons aged 65 years and over
	Sub-theme: PUBLIC FINANCE SUSTAINABILITY	
	7. General government consolidated gross debt	8. Average exit age from the labour market
Contextual indicators	- Old-age dependency ratio (for sub-theme Demographic changes) - Changes in public pensions expenditure (for sub-theme Public finance sustainability) and Changes in projected theoretical income replacement ratio (for sub-theme Public finance sustainability) - Public expenditure on care for the elderly (for sub-theme Public finance sustainability)	



THEME 5: PUBLIC HEALTH			Key SDS challenge: Public health
Level 1	Level 2	Level 3	
1. Healthy life-years and life expectancy at birth, by gender	Sub-theme: HEALTH AND HEALTH INEQUALITIES		
	2. Death rate due to chronic diseases, by age group	3. Healthy life-years and life expectancy at age 65, by gender	
		4. Suicide death rate, by gender and by age group	
	Sub-theme: DETERMINANTS OF HEALTH		
		7. Overweight people, by age group*	
		8. Present smokers, by gender and by age group*	
	5. Salmonellosis incidence rate in human beings	9. Population exposure to air pollution by particulate matter	
	6. Index of production of chemicals, by toxicity class	10. Population exposure to air pollution by ozone	
		11. Population living in households considering that they suffer from noise*	
		12. Serious accidents at work	

* Indicator under development

THEME 6: CLIMATE CHANGE AND ENERGY			Key SDS challenge: Climate change and clean energy
Level 1	Level 2	Level 3	
1. Total greenhouse gas emissions 2. Consumption of renewables	Sub-theme: CLIMATE CHANGE		
	3. Greenhouse gas emissions by sector	4. Greenhouse gas intensity of energy consumption	
		5. Projections of greenhouse gas emissions	
		6. Global surface average temperature	
	Sub-theme: ENERGY		
		8. Gross inland energy consumption, by fuel	
		9. Electricity generation from renewables	
	7. Energy dependency	10. Consumption of biofuels by transport	
		11. Combined heat and power generation	
		12. Implicit tax rate on energy	

THEME 7: SUSTAINABLE TRANSPORT			Key SDS challenge: Sustainable transport
Level 1	Level 2	Level 3	
1. Energy consumption of transport	Sub-theme: TRANSPORT GROWTH		
	2. Modal split of freight transport	4. Volume of freight transport and GDP	
	3. Modal split of passenger transport	5. Volume of passenger transport and GDP	
		6. Energy consumption, by transport mode	
	Sub-theme: TRANSPORT PRICES		
	7. Road fuel prices	...	
	Sub-theme: SOCIAL AND ENVIRONMENTAL IMPACT OF TRANSPORT		
	8. Greenhouse gas emissions by transport, by mode	10. Average CO ₂ emissions per km from new passenger cars	
	9. People killed in road accidents, by age group	11. Emissions of ozone precursors from transport	
		12. Emissions of particulate matter from transport	

THEME 8: NATURAL RESOURCES

Key SDS challenge: Conservation and management of natural resources

Level 1	Level 2	Level 3
1. Common Bird Index 2. Fish catches taken from stocks outside safe biological limits	Sub-theme: BIODIVERSITY	
	3. Sufficiency of sites designated under the EU Habitats and Birds directives	4. Red List Index for European species *
	Sub-theme: FRESH WATER RESOURCES	
	5. Surface and groundwater abstraction	6. Population connected to wastewater secondary treatment systems 7. Biochemical oxygen demand in rivers
	Sub-theme: MARINE ECOSYSTEMS	
	8. Concentration of mercury in fish and shellfish*	9. Size of fishing fleet
	Sub-theme: LAND USE	
	10. Land use change*, by category (proxy: Built-up areas)	12. Forest trees damaged by defoliation
	11. Forest increment and fellings	13. Critical load exceedance for nitrogen *

* Indicator under development

THEME 9: GLOBAL PARTNERSHIP

Key SDS challenge: Global poverty and sustainable development

Level 1	Level 2	Level 3
1. Official Development Assistance (ODA)	Sub-theme: GLOBALISATION OF TRADE	
	2. EU imports from developing countries, by income group	3. EU imports from developing countries, by group of products 4. EU imports from least developed-countries, by group of products 5. Aggregated measurement of support
	Sub-theme: FINANCING FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT	
	6. Total EU financing for development, by type	7. Foreign direct investment in developing countries, by income group 8. ODA, by income group 9. Untied ODA 10. Bilateral ODA dedicated to social infrastructure and services 11. Bilateral ODA dedicated to debt
	Sub-theme: GLOBAL RESOURCE MANAGEMENT	
	12. CO ₂ emissions per inhabitant in the EU and in developing countries	13. Bilateral ODA dedicated to water supply and sanitation
	Contextual indicators	- Population living on less than 1USD a day (for sub-theme Financing for SD) - ODA per inhabitant in recipient countries (for sub-theme Financing for SD) - Population with sustainable access to an improved water source (for sub-theme Global Resource Management)



THEME 10: GOOD GOVERNANCE		SDS guiding principle: Policy coherence and governance	
Level 1	Level 2		Level 3
...	Sub-theme: POLICY COHERENCE AND EFFECTIVENESS		
	1. New infringement cases, by policy area	2. Transposition of Community law, by policy area	
	Sub-theme: OPENNESS AND PARTICIPATION		
	3. Voter turnout in national and EU parliamentary elections	4. E-government on-line availability	
		5. E-government usage by individuals	
	Sub-theme: ECONOMIC INSTRUMENTS		
	6. Shares of environmental and labour taxes in total tax revenues	...	
Contextual indicator	- Citizens' confidence in EU institutions (for sub-theme Policy coherence and effectiveness)		



ANNEXE 2

Tableau synthétique des indicateurs phares de développement durable et
évaluation des progrès entre 2000 et 2005

public health. There are no real signs of decoupling of energy consumption of transport from economic growth. The common birds index has been relatively stable since 2000, and fish catches taken from stocks outside safe biological limits showed levels in 2005 comparable to those of 2000. Healthy life-years at birth are growing more quickly compared to life expectancy, but by less than 1 % per year.

A quantitative evaluation of the rate of progress in reducing the risk of poverty was not possible because of a change in data source. A qualitative evaluation with respect to the objective is however possible, since the latest figure show that in 2005, 16 % of citizens in the EU-25 were still at risk of poverty, which cannot be considered to reflect a 'decisive impact on the reduction of the number of people at risk of poverty and social exclusion' required by the strategy by 2010.

Table 11.1: Evaluation of changes in the headline indicators (from 2000)

SDI theme	Headline indicator	EU-27 evaluation of change
Socioeconomic development	GDP per capita	
Climate change and energy	Greenhouse gas emissions	 ¹
	Consumption of renewables	
Sustainable transport	Energy consumption of transport	
Sustainable consumption and production	Resource productivity	 ¹
Natural resources	Common birds	 ²
	Fish catches	 ²
Public health	Healthy life-years	 ¹
Social inclusion	Risk of poverty	:
Demographic changes	Employment rate of older workers	
Global partnership	Official development assistance	 ¹

LEGEND:

-  favourable change/ on target path
-  no or insufficient change
-  unfavourable change/far from target path
- :
- insufficient data/EU aggregate not available
- ¹ Evaluation based on EU-15.
- ² Usual EU aggregates not applicable.

While the headline indicators provide a useful snapshot of progress across the key challenges, looking at other indicators within the set provides a fuller, more nuanced picture. A more detailed overview of progress is given by going through the operational objectives that can be measured, focusing more particularly on the concrete, quantitative targets within each key challenge.

Key challenge 1: to limit climate change and its costs and negative effects to society and the environment

The first operational objective for this key challenge is to fulfil the Kyoto Protocol commitments of EU Member States ⁽²³⁴⁾. In 2005, EU-15 emissions of greenhouse gases had decreased by 2 % compared to their Kyoto base year value. This is still far from the EU-15 Kyoto target of reducing emissions by 8 % by 2008-2012. However, projections indicate that it is still possible to reach the Kyoto target when account is taken of existing and planned policies and measures, including the EU Emissions Trading Scheme, carbon sinks and the use of the Kyoto mechanisms. Of the ten new Member States that have a target under the Kyoto Protocol, nine

⁽²³⁴⁾ Cyprus and Malta are non-Annex I parties and have no target under the Kyoto Protocol.



Traduction de l'annexe 2

Taux de croissance du PIB par habitant

Emissions totales de gaz à effet de serre

Part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie primaire

Consommation d'énergie des transports et PIB

Productivité des ressources

Indice d'abondance des populations d'oiseaux communs

Part des captures en fonction de l'état des stocks halieutiques

Espérance de vie et espérance de vie en bonne santé à la naissance

Taux de risque de pauvreté après transferts sociaux

Taux d'emploi des personnes âgées de 55 à 64 ans

Aide publique au développement
